

VŠB – Technická Univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Apartmánové bydlení**

Apartment housing

Student:

Lucie Wiesnerová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing.arch.Kateřina Riedlová, Ph.D

Ostrava 2020

## Zadání bakalářské práce

Student: **Lucie Wiesnerová**  
Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství  
Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství  
Téma: **Apartmánové bydlení**  
**Apartment housing**  
Jazyk vypracování: čeština

### Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

### Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzata z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:50)
  - 5) Půdorys podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaty z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

### Formální vybavení bakalářské práce viz:

Vyhláška děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava:  
Organizační zabezpečení státních závěrečných zkoušek.

Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJČKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.**

Datum zadání: 30.10.2020

Datum odevzdání: 30.04.2021

---

prof. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
*děkan fakulty*

### **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne .....

.....

podpis studenta

### Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́домі́, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které VŠB-TUO na vytvoření díla vynaložila (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі́, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním dané práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon obhajoby).

V Ostravě dne .....

.....

podpis studenta

**Anotace:**

WIESNEROVÁ, L.: *Apartmánové bydlení, Bakalářská práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury 226, 2021, 49 stran, vedoucí bakalářské práce Ing.arch.Kateřina Riedlová, Ph.D.

Předmětem bakalářské práce je zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby Apartmánového bydlení na úrovni částečné projektové dokumentace pro provádění staveb dle vyhlášky 499/2006 Sb. Podkladem pro zpracování této práce byla architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba I. v akademickém roce 2018/2019 pod vedením Ing.arch. Lucie Videcké a projektová dokumentace pro stavební povolení z předmětu Ateliérová tvorba Va. v akademickém roce 2020/2021 pod vedením Ing. Kateřiny Kubenkové, Ph.D a Ing. Evy Machovčákové, Ph.D.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části – textovou část a výkresovou dokumentaci. Textová část obsahuje průvodní zprávu a technické zprávy architektonicko-stavební části. Výkresová dokumentace je zpracovávána podle zadání bakalářské práce, se specializací Architektura. Obsah obou částí je zpracovaný v rozsahu a podle podmínek zadání bakalářské práce a podle platného znění norem, vyhlášek a zákonů.

**Klíčová slova:**

Apartmánové bydlení, Slezská Ostrava, Seidlerovo nábřeží, kavárna

**Annotation:**

WIESNEROVÁ, L.: *Apartment housing, Bachelor thesis*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 226, 2021, 49 pages, bachelor thesis supervisor Ing.arch.Kateřina Riedlová, Ph.D.

The subject of the bachelor thesis is the elaboration of project documentation for the construction of Apartment housing at the level of partial project documentation for the construction according to Decree 499/2006 Coll. The basis for the elaboration of this work was an architectural study from the subject Studio work I. in the academic year 2018/2019 under the guidance of Ing.arch. Lucie Václavíková and project documentation for a building permit from the subject Studio creation Va. in the academic year 2020/2021 under the guidance of Ing. Kateřina Kubenková, Ph.D. and Ing. Eva Machovčáková, Ph.D.

The bachelor thesis is divided into two parts - text part and drawing documentation. The text part contains an accompanying report and technical reports of the architectural and construction part. The drawing documentation is processed according to the assignment of the bachelor's thesis, with the specialization Architecture. The content of both parts is processed to the extent and according to the conditions of the bachelor's thesis assignment and according to the valid wording of standards, decrees and laws.

**Key words:**

Apartment housing, Slezská Ostrava, Seidlerovo nábřeží, cafe

## Obsah:

1. Úvod .....	12
2. Architektonická studie .....	13
3. Širší vztahy .....	14
4. Textová část projektové dokumentace .....	15
A. Průvodní zpráva .....	15
A. 1. Identifikační údaje .....	15
A. 1. 1. Údaje o stavbě .....	15
A. 1. 2. Údaje o stavebníkovi .....	15
A. 1. 3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	16
A. 2. Členění stavby na objekty, technické a technologické zařízení .....	16
A. 3. Seznam vstupních údajů .....	17
B. Souhrnná technická zpráva .....	18
B. 1. Popis území stavby .....	19
B. 2. Celkový popis stavby .....	23
C. Situační výkres .....	25
C. 1. Technická situace .....	25
C. 2. Podklady pro vytyčovací výkres .....	25
C. 3. Speciální situační výkres .....	25
D. Dokumentace objektů, technických a technologických zařízení .....	26
D. 1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu .....	26
D. 1. 1. Architektonicko - stavební řešení .....	26
D. 1. 2. Stavěbně - konstrukční část .....	42



D. 1. 3. Požárně bezpečnostní řešení .....	42
D. 1. 4. Technika a prostředí staveb .....	42
D. 2. Dokumentace technických a technologických zařízení .....	42
E. Dokladová část .....	43
E. 1. Vytyčovací výkresy objektů zpracované podle jiných právních předpisů .....	43
E. 2. Projekt zpracovaný báňským projektem .....	43
5. Výpočtová část .....	43
5.1. Tepelně technické posouzení skladeb .....	43
5.2. Orientační výpočet nákladů .....	43
5.3. Statické výpočty konstrukcí .....	43
6. Závěr .....	44
7. Poděkování .....	45
8. Seznam použité literatury a zdrojů .....	46
9. Seznam příloh .....	48

## Seznam použitého značení:

§	paragraf
BOZP	bezpečnost a zdraví při práci
BP	bakalářská práce
Bpv.	baltský výškový systém po vyrovnání
č.	číslo
ČSN	Česká technická norma
ČSN EN	harmonizovaná Evropská norma
DN d	imenze potrubí
DPS	dokumentace pro provádění stavby
EPS	expandovaný polystyren
ER	elektroměrový rozvaděč
HI	hydroizolace
HUP	hlavní uzávěr plynu
km	kilometr
k.ú.	katastrální úřad
M	měřítka
m n. m.	metrů nad mořem
mm	milimetr
m	metr
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
m <sup>3</sup>	metr krychlový
např.	například

NP	nadzemní podlaží
NN	přípojka elektirny
ozn.	označení
PD	projektová dokumentace
p.č.	parcelní číslo
PVC	polyvinylchlorid
Sb.	sbírka
SO	stavební objekt
TI	tepelná izolace
tl.	tloušťka
TZB	technické zařízení budov
tzv.	takzvaný
U	součinitel prostupu tepla [W/m <sup>2</sup> .K]
ul.	ulice
VŠB – TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
WC	toaleta
XPS	extrudovaný polystyrén
ŽB	železobeton

## 1. Úvod

Cílem bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby navazující na dříve vypracovanou architektonickou studii Apartmánového bydlení v předmětu Ateliérová tvorba I. pod vedení Ing.arch.Lucie Videcké a dále na úrovni dokumentace pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va pod vedením Ing.Evy Machovčákové Ph.D. Předmětem řešení je pětipodlažní objekt nacházející se na Seidlerově nábřeží ve Slezské Ostravě. Objekt je umístěn na parcele původně využívané jako parkovací plocha na břehu Ostravice s nádherným výhledem na centrum Moravské Ostravy.

Půdorysný tvar objektu je obdelníkový, řízený geometrickým rastrem tak, aby umožnil co nejlepší využití plochy. V bytovém domě se nachází velkoplošné byty 6+kk a přízemní prostory kavárny. Bezbariérový přístup ke stavbě s přímým vjezdem do automobilového výtahu je zajištěna ze severo-východní strany kde je umístěn i hlavní vchod a vchod pro zaměstnance kavárny. Objekt je umístěn vedle komunikace s parkovací plochou, která je ze severo-západní strany zajištěna sjezdem z hlavní pozemní komunikace ul.Bohumínské.

Práce je vypracovaná dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů a dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Tato bakalářská práce je zpracovávána dle zadání bakalářské práce se zaměřením na architekturu – viz. architektonický detail v příloze. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části – textovou část a výkresovou dokumentaci. Textová část obsahuje průvodní zprávu a technické zprávy architektonicko-stavební části. Výkresová dokumentace je zpracovávána podle zadání bakalářské práce, se specializací Architektura. Obsah obou částí je zpracovaný v rozsahu a podle podmínek zadání bakalářské práce a podle platného znění norem, vyhlášek a zákonů.

## 2. Architektonická studie

Navrhovaný objekt bytového domu Apartmánového bydlení s kavárnou se nachází v městě Ostrava, městské části Slezská Ostrava v Moravskoslezském kraji na Seidlerově nábřeží. Bytový dům je umístěn na p.č.1206/3 v katastrálním území Slezská Ostrava poblíž hlavní dopravní komunikace ul.Bohumínské. Pětipodlažní podsklepený objekt je situován v rovném terénu s aktuální asfaltovou úpravou povrchu a sousedí s objektem bývalé Spořitelny. V rámci architektonické studie bylo vyřešeno i napojení řešeného pozemku na stávající komunikaci a rozbor okolní zástavby.

Objekt má jednoduchý obdélníkový půdorys s dominantními terasami, které jsou zkosené a umožňují tak výhledy na různé části centra Moravské Ostravy a Ostravici. V podzemním podlaží se nachází čtyři parkovací stání přístupné z pozemní komunikace automobilovým výtahem a sklepní prostory, kočárkárna, technická a úklidová místnost přístupné schodišťovým prostorem s výtahem. V přízemním patře se nachází prostory kavárny – sklad se vstupem pro personál, kuchyně, zázemí zaměstnanců se sprchou a WC, barová část, hlavní prostor pro posezení s odděleným vstupem a WC pro zákazníky, dále vstupní prostory se zádveřím pro jednotlivé byty. V 2-4.NP se nacházejí byty, vždy jeden na patro o ploše 169,34 m<sup>2</sup>. Nachází se zde obývací pokoj s jídelnou a kuchní, prosklená terasa, ložnice s koupelnou, hlavní koupelna, samostatné WC, dva dětské pokoje, šatna a pracovna. Komunikace uvnitř objektu je tvořena schodištěm i bezbariérovým výtahem.

Schodišťový prostor je prosvětlen prosklenou stěnou po celé výšce objektu. Na každém patře se nachází prosklená stěna terasy od podlahy po strop. Zbývající okna jsou navržena jako francouzská okna s výškou parapetu 350mm od podlahy. Fasádu tvoří bílá hlazená omítka BAUMIT L a zvýraznění okenních rámců v barvě antracitu.

Hlavní myšlenkou bylo navržení bytového domu, který by svou zajímavostí oživil uliční čáru a celé nábřeží Ostravice, zároveň poskytnul luxusní a komfortní bydlení v městské zástavbě se zajímavými výhledy. Vybraný pozemek taky nabízí dobrou dostupnost služeb, ale i přírody v podobě nedalekých Komenského sadů pro volnočasové aktivity.

### 3. Širší vztahy

Vzhledem k okolní zástavbě a přírodnímu prostředí bylo zvoleno využití objektu jako bytový dům s kavárnou. Bytový dům na podélné parcele tvoří „přechod“ mezi hustou blokovou zástavbou centra Moravské Ostravy a roztroušenou zástavbou rodinných domů či vil v části Slezské Ostravy. Velkoplošné byty mají navodit pocit rodinného bungalovu s mnoha místnostmi a terasou s výhledem, ale na druhou stranu mají městský ráz a nájemníkům odpadá starost o zahradu (jako u rodinného domu).

Nedaleký park Komenského sady je hojně využíván pro různé sportovní aktivity včetně sportovní haly SC Ostrava, opočínek nebo procházky po nábřeží. V blízkém okolí se nenachází mnoho kaváren a tak je návrh využití parteru jako kavárenských prostorů vhodným funkčním řešením pro společenský život. V přízemí se nachází krytá terasa kavárny s výhledem na Ostravici a může sloužit jako vhodná odpočinková zastávka pro kolemjdoucí a je zde i přímý vstup do kavárny.

Zásobování a doprava je zajištěna napojením sjezdu z hlavní pozemní komunikace ul.Bohumínské. V rámci architektonické studie byl řešen taky veřejný prostor se zelení a uličním osvětlením.

#### 4. Textová část dokumentace pro provádění stavby

##### A. Průvodní zpráva

##### A. 1. Identifikační údaje

##### A. 1. 1. Údaje o stavbě

###### a) Název stavby

Apartmánové bydlení

###### b) Místo stavby

Místo stavby:	Seidlerovo nábřeží, Ostrava
Parcelní číslo:	1206/3
Kraj:	Moravskoslezský
Katastrální území:	Slezská Ostrava (714828)
Druh stavby:	Novostavba bytového domu
Účel stavby:	Bydlení, stavba pro veřejnost

##### A. 1. 2. Údaje o stavebníkovi

###### a) Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba):

Nesouvisí s bakalářskou prací.

###### b) Jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností):

Nesouvisí s bakalářskou prací.

###### c) Obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba):

Fakulta stavební VŠB – TU Ostrava, Katedra architektury

Ludvíka Podestě 1875/17, Ostrava-Poruba, 708 00

### A. 1. 3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), identifikační číslo osoby, adresa sídlo firmy:

Lucie Wiesnerová (WIE0019, VB4AST02)

Studentka VŠB-TUO, Fakulta stavební, Katedra architektury

Míru 31, 739 61 Třinec – Kanada

Vedoucí bakalářské práce: Ing.arch.Kateřina Riedlová, Ph.D

Konzultantka bakalářské práce: Ing. Kateřina Kubenková, Ph.D.

b) Jméno a příjmení hlavního projektanta včetně identifikačního čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace:

Nesouvisí s bakalářskou prací.

c) Jméno a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně identifikačního čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené ČKA nebo ČKAIT s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace:

Nesouvisí s bakalářskou prací.



## A. 2. Členění stavby na objekty a technické a technologické zařízení

Návrh sestává z objektu bytového domu společně s příjezdovou cestou a parkovištěm pro navrhovaný bytový dům. Dále je navržen veřejný prostor se zelení a uličním osvětlením. V návrhu objektu se počítá i s odděleným prostorem pro kontejner na odpady.

Stavební objekty a technologická zařízení:

SO 01 Bytový dům

## A. 3. Seznam vstupních údajů

a) Základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena – označení stavebního úřadu, jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření:

Není součástí řešení bakalářské práce

b) Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby:

Podkladem pro Dokumentaci pro provádění staveb (DPS) byla architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba I. a práce v rámci předmětu Ateliérová tvorba Va., jejímž podkladem byla Dokumentace pro stavební povolení (DSP). Veškerá dokumentace byla zpracována během bakalářského studia na Fakultě stavební, VŠB – TU Ostrava.

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba II.

Vedoucí práce: Ing. arch. Kateřina Riedlová

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va.

Vedoucí práce: Ing. Kateřina Kubenková, Ph.D., Ing. Eva Machovčáková, Ph.D.,

c) Další podklady:

**B. Souhrnná technická zpráva**

a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby:

Není součástí řešení bakalářské práce

b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Není součástí bakalářské práce. Při provádění veškerých stavebních prací je zapotřebí dodržet nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni účastníci výstavby musí být řádně proškoleni před zahájením výstavby a musí dodržovat zásady BOZP. Na staveništi bude zamezeno vniku nepovolaných osob oplocením.

c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb:

Řešeným územím nevedou sítě s ochranným a bezpečnostním pásmem. Bližší informace o inženýrských sítích na pozemku viz. výkres C.01 Technická situace. Nově navrhované přípojky technické infrastruktury budou vedeny pod povrchem nově zhotovené komunikace, parkoviště, chodníku a plochy zeleně. Ochranná pásma budou dodržena u inženýrských sítí v souladu s normou ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.:

Není součástí bakalářské práce.

e) Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Během výstavby bude dbána zvýšená pozornost ochrany životního prostředí při výstavbě vzhledem k pracovišti.

**B. 1. Popis území**

a) Charakteristika území, stavebního pozemku, zastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:

Navrhovaná stavba se nachází v katastrálním území Slezská Ostrava na pozemku p.č. 1206/3 v Moravskoslezském kraji. Tento pozemek je v katastrální mapě vedený jako zpevněná parkovací plocha, který z jedné strany ohraničuje hlavní dopravní komunikace ul.Bohumínská a ze strany druhé řeka Ostravice. Parcela má rovinný charakter. Oblast nábřeží, kde se pozemek nachází, je celkem nezastavěná, nachází se zde pouze jedna budova, která je dostatečně vzdálená od navrhovaného objektu a převládá zde travnatá plocha. Na tomto pozemku prozatím neby vedena žádná výstavba. Nadmořská výška pozemku je 215 m.n.m. Bpv.

Návrh objektu vychází z architektonického konceptu řešeného v předmětu Ateliérová tvorba I. a je v něm zahrnuta také nová technická infrastruktura (vodovodní a kanalizační přípojka, přípojka NTL, plynovodu a přípojka elektrického vedení.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem:

Řešení projektové dokumentace Apartmánového bydlení na Seidlerově nábřeží probíhá v souladu s územním plánem města Ostrava a stavebním zákonem č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů dle zákona č. 225/2017 Sb. Dokumentace je také v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. Objekt nenarušuje charakter krajiny a plocha parcely vymezená územním plánem je charakterizovaná jako plocha smíšená – bydlení a občanské vybavení.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby

Není součástí bakalářské práce. Územní plán města Ostravy však vede daný stavební pozemek jako plocha smíšená – bydlení a občanské vybavení. Záměr výstavby je v souladu s územně plánovací dokumentací a není třeba vyjednávat změnu nebo povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území uvedených ve vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (ve znění pozdějších předpisů).

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Není součástí bakalářské práce. V územním plánu je zájmový pozemek uveden jako vhodný pro výstavbu, tedy záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Není potřeba vydávat žádná povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území uvedených ve vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (ve znění pozdějších předpisů).

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Není součástí bakalářské práce.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum:

Není součástí bakalářské práce. Je nutno na pozemku provést průzkum pomocí sond do zeminy pro přehled o geologickém složení, u které se následně zjistí její únosnost. V oblasti je nízké riziko výskytu radonu a případnému pronikání do objektu.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů:

Není součástí bakalářské práce.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Pozemek, na kterém se bude výstavba provádět, se nachází v záplavovém území řeky Ostravice. Jako prevence proti případným škodám byla stavba navržena a založena daným způsobem. Území se nachází v poddolované oblasti, případné opatření nutné pro zajištění stavby proti účinkům důlní činnosti, budou zhotoveny na základě průzkumu, který není součástí řešení bakalářské práce.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Objekt nebude mít negativní vliv na okolní pozemky ani na zástavbu. Během výstavby je zhotovitel povinen zajistit pořádek na staveništi a nesmí svou činností znečišťovat okolí. Veškerý stavební odpad bude likvidován ve znění ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odtokové poměry v daném území nebudou omezeny ani narušeny. Srážková voda bude odváděna do nově navržených retenčních nádrží a následně do vsakovací jímky.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Na pozemku bude provedeno odstranění současné povrchové asfaltové úpravy a povrch bude zarovnan. V současné době se zde nevyskytují žádné stavební objekty, které by bylo zapotřebí demolovat. Z důvodu realizace stavby bude zapotřebí zbavit pozemek dřevin a porostů v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů).

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Pro výstavbu bytového domu Apartmánového bydlení není zapotřebí provedení záboru zemědělské půdy či lesa.

l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Stavba bude napojena na stávající dopravní infrastrukturu z ulice Bohumínské pomocí nově vybudované příjezdové komunikace a chodníku. Majitelé či nájemníci bytů s návštěvníky kavárny budou využívat nově vybudované parkoviště.

Objektu bude napojen na stávající technickou infrastrukturu pomocí nově zhotovených přípojek příslušných sítí. Budova bude napojena na nízkotlaký plynovod, veřejný vodovodní řád, síť elektrické energie a kanalizaci. Hlavní uzávěr plynu (HUP) a elektroměrový rozvaděč (ER) budou umístěny v rozvodné skříni, která bude zabudována do obvodového zdiva a po obvodu budou izolovány z hlediska výskytů tepelných mostů.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Není součástí bakalářské práce. Řešením návrhu objektu nevznikají věcné, časové, podmiňující, vyvolané ani související investice. Výstavba bytového domu bude zahájena po obdržení schválení územního rozhodnutí a stavebního povolení.

n) Seznam pozemků podle katastru neomovitostí, na kterých se stavba provádí:

Výstavba objektu by se měla dotknout pouze pozemku s katastrálním číslem 1206/3 v katastrálním území Slezské Ostravy (714828) v Moravskoslezském kraji.

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

Výstavbou bytového domu Apartmánového bydlení na Seidlerově nábřeží nevzniknou žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

## B. 2. Celkový popis stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavěbně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Objekt bytového domu s kavárnou je novostavba. Statické posouzení nosných konstrukcí není součástí bakalářské práce.

b) Účel užívání stavby:

Objekt slouží jako bezbariérový bytový dům a velkoplošnými apartmánovými byty s terasou. V přízemním patře je umístěna kavárna a bydlení se nachází ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží. Budova je podsklepená a jsou zde umístěny parkovací stání se sklepními porstory.

c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Novostavba Apartmánového bydlení s kavárnou je navržena jako stavba trvalá s celoročním provozem.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Novostavba bytového domu nevyžaduje žádná povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Není součástí řešení bakalářské práce.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Tato stavba nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.:

Objekt Apartmánového bydlení s kavárnou splňuje normativní požadavky a respektuje potřeby budoucích nájemníků. V projektové dokumentaci se nachází celé řešení budovy.

Plocha pozemku:	3.699 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	250,2 m <sup>2</sup> (1 bytový dům)
Užitná plocha:	617,6 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	3.348,4 m <sup>3</sup>
Počet bytů:	3 bytové jednotky
Počet nebytových prostor:	21
Kapacita kavárny:	38 míst k sezení

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produktové množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.:

Stavební konstrukce jsou navrhovány podle ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov. U konstrukcí byl posouzen součinitel prostupu tepla  $U$  (W/(m<sup>2</sup>K)), vyhodnocen dle ČSN 73 0540-2. Potřeba médií a hmot v objektu bude zabezpečena nově zhotovenými přípojkami inženýrských sítí (přípojka vodovodního řádu, elektrického pozemního vedení a nízkotlakého plynovodu). Hlavní uzávěr plynu (HUP) bude umístěn v rozvodné skříni zabudované do obvodového zdiva objektu. Stejným způsobem bude umístěn také elektroměrový rozvaděč (ER). Obě skříně budou tepelně izolovány po obvodu z důvodu tepelných mostů.



Odvod odpadní vody bude zajištěn vybudováním nové tlakové kanalizační přípojky připojené na splaškovou kanalizaci veřejné kanalizační sítě. Jímání dešťové vody bude realizováno pomocí dvou retenčních nádrží a vsakovací jímky umístěných na pozemku.

Součástí návrhu objektu je prostor pro umístění kontejneru na odpadní materiál za posuvnými dveřmi na severo-východní fasádě. Prostor pro kontejnery navazuje na pozemní komunikaci a je snadno dostupný pro týdenní svozy odpadu.

Přesný výpočet potřeby a spotřeby médií, produktové množství a druhy odpadů a emisí ani zařazení do třídy energetické náročnosti budov nejsou součástí řešení bakalářské práce.

*i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:*

Nejou součástí řešení bakalářské práce.

*j) Orientační náklady stavby:*

Nejsou součástí řešení bakalářské práce.

## **C. Situační výkresy**

### **C.1. Situační výkres širších vztahů**

Není předmětem bakalářské práce.

### **C.2. Technická situace (Koordinační situační výkres)**

Viz. výkres C.01., který je součástí přílohy: Architektonicko - stavební řešení.

### **C.3. Vytyčovací výkres**

Viz. výkres C.02., který je součástí přílohy: Architektonicko - stavební řešení.

### **C.4. Architektonická situace**

Viz. výkres C.03., který je součástí přílohy: Architektonicko - stavební řešení.

## D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

### D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicko – stavební řešení

##### a) Technická zpráva:

##### Účel objektu, funkční náplň, kapscitní údaje:

Objekt Apartmánového bydlení s kavárnou je součástí navrhovaného urbanistického komplexu 6ti bytových domů navržených na nábřeží Slezské Ostravy řeky Ostravice. Stavba slouží jako soukromé bydlení včetně nebytových prostor v podzemním podlaží a zároveň je zde navrženo využití parteru pro malou kavárnu se zázemím. Návrh kavárny splňuje normativní požadavky na restaurační prostory malého rozsahu a nabízí návštěvníkům odpočinkový prostor s výhledem na historickou část Moravské Otravy. Okolní zpevněná plocha zástavby má sloužit jako veřejný porstor pro společenské využití, setkávání obyvatel nebo trávení volného času. Projektová dokumentace obsahuje řešení celého objektu, kterým je podsklepená, pětipodlažní budova.

Plocha pozemku:	3.699 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	244 m <sup>2</sup> (1 bytový dům)
Užitná plocha:	617,6 m <sup>2</sup>
Užitná plocha 1 bytu:	169,2 m <sup>2</sup>
Užitná plocha kavárny:	110,3 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	3.348,4 m <sup>3</sup>
Celková užitná plocha:	652,7 m <sup>2</sup>
Počet podzemních podlaží:	1
Počet nadzemních podlaží	4
Parkovací stání:	6 pro nájemníky (3 venkovní a 3 vnitřní), 3 pro zákazníky kavárny, 1 pro invalidy
Kapacita kavárny:	38 míst k sezení

### Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení:

Architektonické řešení navazuje na architektonickou studii urbanistického projektu zástavby 6ti bytových domů, jehož je Apartmánové bydlení součástí, ve Slezské Ostravě z předmětu Ateliérová tvorba I. Původní architektonická studie počítala s návrhem 6ti domů na rozsáhlé parcele, kdy pro bakalářskou práci byl vybrán jen jeden objekt, který byl podrobněji rozpracován. Okolní objektu je urbanisticky řešeno jako veřejný prostor se zelení a travnatými plochami osázené okrasnými travinami a keři včetně osvětlení a laviček pro odpočinek.

Půdorysný tvar bytového domu vychází z obdelníku, který je z jiho-východní strany zredukován šikminou a využíván jako prostorová terasa s tím, že sešikmení teras se periodicky střídá. Dále je zde navržený prostor pro odpadové kontejnery na vstupní fasádě přístupné z vozovky, který je opticky i funkčně zakrytý pojízdnými zástěny. Hlavní bezbariérový vstup do bytového domu je ze severo-východní strany objektu v prvním nadzemním podlaží a je napojený na schodišťový prostor s osobním výtahem. Dalším vstupem je vstup do kavárny z jiho-západní strany přes terasu s venkovním posezením. Schodišťový prostor je po celé výšce prosklený ze dvou stran a tak aby nebylo zapotřebí umělé osvětlení. Orientace stavby je vhodně navržena vzhledem ke světovým stranám, tak, aby v bytech bylo zajištěno dostatek světla a psychická pohoda.

Podsklepení objektu – podzemní podlaží - je využito pro 3 sklepní prostory, prostory úklidové a technické místnosti, kočárkárnu, hydraulický atuovýtah a 4 parkovací místa pro nájemníky bytových jednotek. Toto podlaží je z požárního a bezpečnostního hlediska od schodišťového prostoru odděleno dveřmi.

Ve vstupním podlaží je poté navržen kavárenský prostor pro posezení včetně barového pultu, zázemí kavárny (sklad, kuchyně, zázemí zaměstnanců a koupelna s WC) a toalet pro návštěvníky. V kavárně je navrženo 7 dvoumístných stolů, 2 čtyřmístné a 2 stolky s křesly. Kuchyň je vybavena základními spotřebiči pro přípravu jednoduchých jídel nebo zákusků a je propojena s barem i skladovými prostory. Barový pult je dále rozpracovaný jako architektonický detail bakalářské práce.

Druhé až čtvrté nadzemní podlaží obsahuje vždy pouze jednu bytovou jednotku s terasou a schodišťový prostor s výtahovou šachtou. Půdorysný rozměr bytů je 6+kk a jedná se o místnosti: vstupní chodba, šatna, pracovna, dva dětské pokoje, ložnice s malou koupelnou, hlavní koupelna s WC, samostatné WC a hlavní prostor využívaný jako kuchyně s jídelnou a obývacím pokojem. Půdoby jednotlivých bytů je totožný až na zkosení prosklené stěny terasy, které se zrcadlově pravidelně mění.

Zastřešení objektu je řešeno plochou jednovrstvou střechou se spády jednotlivých částí v různých sklonech. Přístup na střechu je umožněn stropním otvorem schodišťového prostoru v nejvyšším podlaží. Bezpečnost pohybu na ploché střeše je zajištěna zabezpečovacím záchytným systémem proti pádu osob TOPSafe TSL-BSR10.

Materiálové řešení stavby je ze systému Porotherm. Svislé a stropní konstrukce jsou opatřeny jednovrstvnou sádrovou hlazenou omítkou Baumit L v bílé barvě. V koupelnách je proveden velkoformátový keramický obklad do výše stropu 2600 mm a na WC do výšky 1200 mm. Vzhledem k rozmanitosti nášlapných vrstev podlah jsou jednotlivé skladby v šedých odstínech blíže popsány ve výpisu prvků, přiloženém k výkresové části. Fasáda je řešena jednoduchou plastovou fasádní omítkou BAUMIT FinoFinish v bílé barvě. Rámy oken, stejně jako skleněné stěny teras jsou řešeny ze strany exteriéru v barvě antracit a v interiéru bílou barvou. Vstupní dveře do objektu a vstupní dveře do jednotlivých bytů jsou navrženy v barvě antracitu, interiérové dveře v barvě bílé.

Dispoziční řešení jednotlivých podlaží viz.výkresová část D.1.1.02 – D.1.1.06, které jsou součástí přílohy: Architektonicko – stavební část.

#### Vnitřní povrchy a barevné řešení interiéru:

Nášlapná vrstva podlah v místnostech s vyšší vlhkostí je tvořena keramickou dlažbou PERFORMANCE FLOOR v šedých odstínech a ve zvybajících místnostech vinylovou podlahou BAUMAX FIX 30 V v šedivé barvě dub sonoma.

### Bezbariérové využívání stavby:

Budova je řešena jako bezbariérová v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby. Vnitřní prostory objektu včetně lanového výtahu bez strojovny FREE VOTOlif V. s nosností 800 kg, s vnitřními rozměry kabiny 1100x1750 mm, jsou zvoleny a navrženy s ohledem na bezbariérové užívání.

Součástí kavárny jsou také všechny toalety s bezbariérovým přístupem a je zde navrženo WC pro zdravotně postižené jsou součástí zdravotně technických instalací.

### Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

#### Dopravní řešení:

Příjezd k objektu je zajištěn napojením sjezdu na stávající dopravní infrastrukturu hlavní pozemní komunikace ul.Bohumínské. Součástí návrhu jsou kolmá odstavná parkovací stání, která mohou využívat jak nájemníci bytů, tak zároveň návštěvníci kavárny. Na pozemku je celkem 37 klasicých parkovacích míst s rozměry 2590x5000 mm a 3 parkovací stání pro lidi s omezenou hybností rozměrů 3500x5000 mm dle ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Objekt apartmánového bydlení se nachází poblíž autobusové zastávky Náměstí J. Gagarina ve vzdálenosti necelých 30 m.

### Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí:

Během stavebních prací budou dodržena opatření dle legislativy, která řeší provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech. Při pracích budou dodrženy požadavky vyhlášky č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni účastníci výstavby budou řádně proškoleni před zahájením prací a budou dodržovat zásady BOZP. Staveniště

bude oploceno do výšky 1800 mm a bude na něj zamezeno vstupu nepovoleným osobám.

#### Vytyčení, zemní práce a základové konstrukce:

Výškové a polohové vytyčení stavby je nutno zahájit před zahájením zemních prací oprávněnou osobou a vytyčovací body musí být zřetelně označeny. Před zahájením výkopových prací bude muset být odstraněna stávající asfaltová zpevněná plocha. Následně budou provedeny hloubkové výkopy pro základové patky a pásy. Vykopaná zemina s asfaltem bude roztřízena a odvezena kvalifikovanou firmou. Základová spára bude provedena v hloubce -4.280 mm od zarovnávací roviny 215,545 m.n.m. Bvp.

Objekt apartmánového bydlení bude založen na monolitických betonových patkách o rozměrech 740x700 mm z betonu C25/30. Výtahová šachta je založena na železo-betonové desce tl.130 mm. Nosná podkladní betonová deska tl.130 mm umístěna na základových patkách je z betonu Baunit beton B30 C25/30 vyztužená svařovanou ocelovou sítí tvořící nosnou vrstvu podzemního podlaží. Dimenze a rozložený výztuže ocelové sítě není součástí bakalářské práce. Prostupy instalací základovými pásy a deskou budou zajištěny chráničkami viz. výkres D.1.1.01. Na železo-betonovou základovou desku bude uložena hydroizolace asfaltových pásů DEK IPA V60 S35 tl.4mm a poté tepelná izolace ISOVERTRAM EPS tl.80mm.

#### Izolace proti radonu a zemní vlhkosti:

Radonový index na řešeném území má nízké hodnoty a proto je opatření proti radonu zajištěno pomocí větracího systému umístěného v drenážní štěrkové vrstvě hutněného podsypu kamenné frakce 8/16 s drenážním potrubím pod objektem.

Opatření proti zemní vlhkosti je zajištěno hydroizolační vrstvou z asfaltových pásů DEK IPA V60 S35, tl. 4 mm. Vodorovná izolace bude ukončena v soklu objektu 300 mm nad terénem a tepelná izolace bude chráněna nopovou fólií DEN BRAVEN

N400 tl.20 mm. Prostupy instalací budou řešeny pomocí chrániček viz. výkres D.1.1.01.

#### Svislé nosné konstrukce:

Stavba je navržena jako zděná s ŽB nosnými sloupy. Zděné svislé nosné konstrukce jsou realizovány ze systému Porotherm. Obvodové zdivo je navrženo z tvárnic Porotherm 44T Profi, tl. 440 mm, a je na něj nanesena BAUMIT TERMO Putz omítka, tl.50 mm, lepící stěrková hmota BAUMIT PRO Contact a plastová fasádní omítka BAUMIT FinoFinish. Vnitřní nosné zdi jsou navrženy z tvárnic Porotherm 38 Profi, tl. 380 mm a Porotherm 19 AKU Profi, tl. 190 mm. Železobetonové sloupy jsou navrženy z betonu BAUMIT Beton B30 C25/30 s ocelovou výztuží. Výpočet výztuže není součástí bakalářské práce. Prostorová tuhost obvodových a vnitřních nosných zdí je zajištěna ztužujícím věncem.

Produktová řada Porotherm byla vybrána pro její širokou variabilitu a tloušťky tvárnic stejně jako pro jejich dobré tepelné a fyzikální vlastnosti. V kombinaci s produkty společnosti DEK a BAUMIT splňuje navržené obvodové zdivo normou ČSN 73 0540-2 udávané doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla pro pasivní domy  $U_N = 0,18 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-2}$ .

S9

- BAUMIT hlazená omítka L, tl. 10 mm
- Zdivo Porotherm 44T Profi, tl. 440 mm
- Baumit Termo Putz omítka, bílá, tl. 30 mm
- Modifikovaný asfaltový pás GLASTEK 40, tl.4 mm (nebo DEK? S2)
- Tepelná izolace ISOVERTHERM, tl. 50 mm
- Nopová folie DEN BRAVEN N400, tl. 20 mm
- Násyp

S10

- BAUMIT hlazená omítka L, tl. 10 mm
- Zdivo Porotherm 44T Profi, tl. 440 mm
- BAUMIT Termo Putz omítka, bílá, tl. 30 mm
- BAUMIT PRO CONATCT lepící a stěrková hmota, tl.3 mm
- BAUMIT FinoFinish plastová fasádní omítka, tl. 20 mm

Výpočet hodnoty součinitele prostupu tepla obvodovou konstrukcí:

stěna obvodová    jednoplašťová konstrukce

Tepelný odpor při přestupu tepla na vnitřní straně konstrukce  $R_{si}$  0.13 m<sup>2</sup>K/W  $\theta_{si}$  = 19.84 °C

j	Materiál	d [m]	$\lambda_s$ [W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup> ]	$R_j$ [m <sup>2</sup> K/W]	$\theta_j$ [°C]
1	BAUMIT řízená omítka L	0.010	0.60	0.017	19.74
2	Porotherm 44 EKO+Profi Dryfix	0.440	0.079	5.57	-12.79
3	BAUMIT TERMO omítka	0.030	0.11	0.273	-14.38
4	BAUMIT Pro Contact	0.03	0.8	0.038	-14.6
5	BAUMIT fasádní omítka plastová	0.02	0.70	0.029	-14.77

Tepelný odpor při přestupu tepla na vnější straně konstrukce  $R_{se}$  0.04 m<sup>2</sup>K/W  $\theta_{se}$  = -15 °C

Součinitel prostupu tepla konstrukce  $U = 0.16 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$

Odpor při prostupu tepla konstrukce  $R_T = 6.1 \text{ m}^2\text{.K/W}$

dle ČSN 73 2040-4 a ČSN EN ISO 6946

#### Svislé nenosné konstrukce a příčky:

Nenosné příčky a konstrukce jsou navrženy z tvárnic Porotherm 11,5 AKU Profi, tl. 115 mm a jsou použity především jako dělicí příčky mezi jednotlivými místnostmi.

#### Vodorovné konstrukce:

Vodorovné konstrukce objektu tl.250 mm jsou tvořeny ze systému Porotherm, konkrétně stropními nosníky POT a vložkami MIAKO. Návrh bude před realizací stavby prověřen a zhotoven statikem, není součástí bakalářské práce.

Stropní průvlaky jsou navrženy v místech vyžadujících podepření nosné konstrukce stropu s rozměry 440 x 500 mm. Jsou navrženy jako železobetonové z betonu C25/30 s ocelovou výztuží dle statického výpočtu, který není součástí bakalářské práce.

Okenní a dveřní překlady jsou vybrány ze systému Porotherm KP7 nebo PHT KP 11,5. Překlad prosklené stěny bytových teras a kavárny jsou navrženy z nosníků HEB



140. Popis a technické parametry jsou uvedeny v jednotlivých výkresech půdorysů, viz.výkresová část D.1.1.02 – D.1.1.06.

#### Schodiště a výtahy:

V objektu se nachází pouze jedno hlavní trojramenné schodiště šířky 1200 mm, navržené dle normy ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Toto ocelové pravotočivé jeklové schodiště TYP I-2 od firmy EMPATE s.r.o. s mezipodestami je přivařeno na výztuž stropní konstrukce. Mezipodesty jsou navíc kotveny L-profilů do nosných zdí i výtahové šachty a dochází tak k jejich zpevnění. Lanový výtah v objektu je bezbariérový výtah bez strojovny FREE VOTOlift V. s nosností 800 kg a rozměry kabiny 1100x1750 mm.

K překování 1.PP-2.NP je navrženo 20 stodišťových stupňů s výškou 162,5 mm a šířkou stupně 310 mm, podchodnou výškou 2347 mm a průchodnou výškou 2079 mm. U následujících podlaží je 18 schodišťových stupňů s výškou schodu 164 mm a šířka zůstává stejná. Podchodná výška je zde pak 2355 mm a průchodná výška 2066 mm. Každé rameno je opáreno nerezovým zábradlím ve výšce 900 mm, kotveným do výtahové šachty kotvicími šrouby, viz. Výpis zámečnických prvků D.1.1.-18, který je součástí přílohy: Architektonicko-stavební část.

#### Střešní konstrukce:

Zastřešení čtvrtého nadzemního podlaží bytového domu je vyřešeno plochou jednoplášťovou střechou s klasickým pořadím vrstev. Vyspádování o různých sklonech je provedeno pomocí spádových klínů Styrotrade STYRO EPS 100 60-80 mm. Dešťová voda je odvodněna do dvou střešních vtoků se střešní vpustí TOPWET P51V8 s integrovaným PVC límcem o průměru 160 mm, DN150. Přístup na střechu je zajištěn ze schodišťového porstoru 4.NP střešním výlezem VELUX INTEGRA 090120 1373 x 1073 mm. Bezpečnost pohybu na střeše zajišťují záchytné systému TOPSAFE TSL-BSR 10.

Nosná konstrukce je ze systému Porotherm o tloušťce 250 mm, jak je tomu i u nižších podlaží. Dílčí návrh bude před realizací prověřen a zhotoven statikem.

- Modifikovaný asfaltový pás DEK GLASTEK 40, tl. 4mm
- Pomocná hydroizolace DEK PLAN 76 PVC folie, tl. 1,8mm
- Tepelní izolace BAUMIT StarTherm, tl. 150mm
- Drenážní rohož DEK DREN P 900, tl. 6mm
- Parozábrana DEK FOL N 140 STANDART
- Modifikovaný asfaltový pás DEK GLASTEK 40, tl. 4mm
- Podkladní betonová mazanina C20/25, tl. 50mm
- Spádová vrstva Styrotrade STYRO EPS 100 60/80
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 200mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm

#### Úpravy vnitřních povrchů:

Vnitřní povrchy jsou upraveny pomocí bílých lehčených sádrových omítek s hlazeným povrchem pro interiéry BAUMIT L. V koupelnách, záchodech, kuchyních a přípravnách bude proveden keramický obklad.

#### Úpravy vnějších povrchů:

Vnější povrchy jsou upraveny pomocí bílé plastové fasádní omítky BAUMIT FinoFinish. Rámy okenních otvorů jsou navrženy se stejnou povrchovou úpravou, ale v barvě antracit.

#### Výplně otvorů vnitřní:

Vnitřní dveře budou z dutinkové dřevotřísky s lamino CPL povrchem v různých barevných úpravách značky SIKO IBIZA. Zárubně budou navrženy jako ocelové s barevnou povrchovou úpravou. Bližší popis jednotlivých křídel a jejich rozměrů viz. Výpis prvků – dveře, D.1.1.13.

#### Výplně otvorů vnější:

Okna navržená v objektu mají snížený parapet na 350mm nad podlahou a umožňují tak lepší prosvětlení jednotlivých místností. Okna pro všechna patra budou navržena na míru a budou zhotovena a dodána firmou dle výběrového řízení. Okna budou z plastových porfilů s izolačními trojsky barvy antracit.

Prosklené stěnové systémy teras budou na míru zhotoveny a dodány firmou CLEARMONT typové řady WICSTYLE EVO s antracitovou barevnou úpravou.

Prosklení schodiště bude zabezpečeno a dodáno firmou SAPPERX Aluminium. Jedná se o hliníkový systém prosklených sloupkově-příčkových fasád typu PONZIO PF 152 HI Passive s izolačním trojskem s barvě antracit.

Bližší popis jednotlivých křídel a jejich rozměrů viz. Výpis prvků – okna, D.1.1.14.

#### Podlahy:

Skladby podlah použitých v navrhovaném objektu jsou navrženy tak, aby splňovaly hygienické, akustické a tepelné požadavky. Nášlapná vrstva podlah v místnostech s vyšší vlhkostí je tvořená keramickou dlažbou PERFORMANCE FLOOR a ve zvýbajících místnostech vinylovou podlahou BAUMAX FIX 30 V.

S1

- Podlahová krytina, dlažba PERFORMANCE FLOOR, tl. 16mm
- Cementový potěr UAPA, tl. 10mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 30mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 140 mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů DEK IPA V60 s35, tl. 4mm
- Podkladní beton BAUMIT BETON B20, tl. 130mm
- Separační vrstva geotextilie DEK FILTEK300
- Kamenivo frakce 8/16 s drenážním potrubím, tl. 150mm
- Původní zemina, rostlý terén

S2

- ŽB C25/30, tl. 120 mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů DEK IPA V60 s35, tl. 4mm
- Podkladní beton BAUMIT BETON B20, tl. 130mm
- Tepelná izolace XPS BAUMIT Austrotherm TOP P GK, tl. 100 mm
- Separační vrstva geotextilie DEK FILTEK300
- Původní zemina, rostlý terén

S3

- Vinylová podlaha BAUMAX FIX30 V 31116, tl. 3mm
- Podložka MULTIPROTECT ARBITON, tl. 2mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 50 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Kročejová izolace ISOVER TRAM T-N 40, tl. 40mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 200mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

S4

- Vinylová podlaha BAUMAX FIX30 V 31116, tl. 3mm
- Podložka MULTIPROTECT ARBITON, tl. 2mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 50 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Kročejová izolace ISOVER TRAM T-N 40, tl. 40mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

S5

- Podlaha, dlažba PERFORMANCE FLOOR, tl. 16mm
- Cementový potěr UAPA, tl. 10mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 30 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Kročejová izolace ISOVER TRAM T-N 40, tl. 40mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

S6

- Podlaha, dlažba PERFORMANCE FLOOR, tl. 16mm
- Cementový potěr UAPA, tl. 10mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 30 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Kročejová izolace ISOVER TRAM T-N 40, tl. 40mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 200mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

S7

- Terasová dlažba DAREA, tl. 40mm
- Cementový potěr UAPA, tl. 10mm
- Modifikovaný asfaltový pás DEK GLASTEK 40, tl. 4mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 20mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 10 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Spádová vrstva STYRO Styrotrade EPS 100 60-80mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Tepelná izolace BAUMIT StarTherm, tl. 200mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

- Podlaha, dlažba PERFORMANCE FLOOR, tl. 16mm
- Cementový potěr UAPA, tl. 10mm
- Betonová mazanina C16/20, tl. 30 mm
- PE separační filie DEK, tl. 0,01mm
- Kročejová izolace ISOVER TRAM T-N 40, tl. 40mm
- Nosná konstrukce stropu POROTHERM, tl. 250mm
- Vzduchová mezera
- Sadrokartonový podhled RIGIPS RFI, tl. 12,5mm
- BAUMIT Hlazená omítka L, tl. 10mm

#### Úpravy povrchů kolem stavby:

Vstup do objektu je napojen na nově vybudovaný přístupový chodník, dlažbou DITON KOMBI 6, spojující všechny objekty navržené na Siedlerovém nábreží. Kolem objektu je vytvořený okapový chodník z betonového obrubníku a barevného štěrku RHEIN frakce 20-40mm. Vstup do kavárny je zpevněn terasovou dlažbou DAREA.

#### Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu s antracitovou povrchovou úpravou. Všecké práce se budou provádět v souladu s ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí. Veškerý popis a technické parametry klempířských prvků viz. Výpis prvků – klempířské výrobky, D.1.1.15, který je součástí přílohy: Architektonicko-stavební část.

#### Zámečnické výrobky:

Veškerý popis a technické parametry zámečnických prvků viz. Výpis prvků – zámečnické výrobky, D.1.1.16, který je součástí přílohy: Architektonicko-stavební část.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, akustika – hluk, vibrace, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Posudek na tepelnou techniku nebyl předmětem řešné bakalářské práce. Není tedy vyhotoven energetický průzkum a posudek, energetický štítek budovy ani průkaz energetické náročnosti. Skladby stavebních konstrukcí byly navrženy tak, aby splňovaly požadavky na tepelnou ochranu budov dle ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov. Byl proveden výpočet hodnoty součinitele prostupu tepla obvodovou konstrukcí pomocí výpočetní tabulky webu TZB-info.cz, podle kterého skladby konstrukcí splňují doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla  $U_N = 0,18 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$  pro pasivní domy.

Denní světlo je zajištěno okenními otvory. Přirozené denní světlo se doplněno osvětlením umělým dle vyhlášky č. 323/2017 Sb. o technických požadavcích na stavby a dle normy ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů. Návrh a výkresy osvětlovacích těles a rozvodných sítí nejsou součástí bakalářské práce.

Návrh počítá s projektem vzduchotechniky, která bude zajišťovat tepelnou pohodu kavárenských prostorů a 1.PP. Podrobnější řešení není součástí bakalářské práce.

V období realizace stavby je nutné počítat se zvýšeným pohybem dopravní techniky, stavebních mechanismů, zvýšeným hlukem v důsledku transportu materiálů, činnosti strojů a pracovního nářadí. Všechny stavební a další činnosti budou vykonávány v denních hodinách a okolí stavby nebude ovlivněno nadměrným hlukem, otřesy a vibracemi. Hodnoty hlukových mezí budou v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb.o ochraně zdraví před nepříznivými účinky vibrací a hluku.

Stavba se nachází v oblasti s nízkým rizikem výskytu radonu a případnému pronikání do objektu.

Požadavky na požární ochranu konstrukce:

Není součástí bakalářské práce

Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a požadované jakosti provedení:

Není součástí bakalářské práce.

Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah:

Není součástí bakalářské práce.

Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí:

Není součástí bakalářské práce.

Stanovení požadovaných kontrol zakrytých konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou považovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami:

Není součástí bakalářské práce.



### D.1.1 Architektonicko – stavební řešení

#### b) Výkresová část:

C.01.	TECHNICKÁ SITUACE	M 1:250
C.02.	VYTYČOVACÍ VÝKRES	M 1:250
C.03.	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	M 1:250
D.1.1.01	PŮDORYS ZÁKLADŮ	M 1:50
D.1.1.02	PŮDORYS 1.PP	M 1:50
D.1.1.03	PŮDORYS 1.NP	M 1:50
D.1.1.04	PŮDORYS 2.NP	M 1:50
D.1.1.05	PŮDORYS 3.NP	M 1:50
D.1.1.06	PŮDORYS 4.NP	M 1:50
D.1.1.07	ŘEZ A-A'	M 1:50
D.1.1.08	ŘEZ B-B'	M 1:50
D.1.1.09	KONSTRUKCE STROPU 1.NP	M 1:50
D.1.1.10	KONSTRUKCE STŘECHY	M 1:50
D.1.1.11	PŮDORYS STŘECHY	M 1:50
D.1.1.12a	POHLED SEVERO-ZÁPADNÍ	M 1:50
D.1.1.12b	POHLED JIHO-ZÁPADNÍ	M 1:50
D.1.1.12c	POHLED JIHO-VÝCHODNÍ	M 1:50
D.1.1.12d	POHLED SEVERO-VÝCHODNÍ	M 1:50

c) Dokumenty podrobností

D.1.1.13	VÝPIS PRVKŮ - DVEŘE
D.1.1.14	VÝPIS PRVKŮ – OKNA
D.1.1.15	VÝPIS PRVKŮ – KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY
D.1.1.16	VÝPIS PRVKŮ – ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

d) Specializace - architektura:

A.01.	PŮDORYS 1.PP	M 1:100
A.02	PŮDORYS 1.NP	M 1:100
A.03.	PŮDORYS 2.NP	M 1:100
A.04.	PŮDORYS 3.NP	M 1:100
A.05.	PŮDORYS 4.NP	M 1:100
A.06.	ARCHITEKT. DETAIL – BAROVÝ PULT	M 1:50
A.07.	VIZUALIZACE BAROVÉHO PULTU	
A.08.	VIZUALIZACE OBJEKTU	

**D.1.2 Stavebně – konstrukční řešení**

Není součástí bakalářské práce

**D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Není součástí bakalářské práce.

**D.1.4 Technické prostředí staveb**

Není součástí bakalářské práce.

**D. 2. Dokumentace technických a technologických zařízení**

Není součástí bakalářské práce.

## **E. Dokladová část**

### **E.1. Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů**

Není součástí bakalářské práce

### **E.2. Projekt zpracovaný báňským projektantem**

Není součástí bakalářské práce.

## **5. Výpočtová část**

### **5.1. Tepelně technické posouzení skladeb**

Všechny skladby odpovídají nárokům na tepelně technické požadavky na budovy, dle výše uvedených norem.

### **5.2. Orientační výpočet nákladů**

Není součástí bakalářské práce.

### **5.3. Statické výpočty konstrukcí**

Není součástí bakalářské práce.

## 6. Závěr

Předmětem této bakalářské práce je zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby Apartmánového bydlení na Siedlerově nábřeží v části Slezská Ostrava. Podkladem pro zpracování této práce byla architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba I. v akademickém roce 2018/2019 pod vedením Ing.arch. Lucie Videcké a dále na úrovni dokumentace pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va. pod vedení Ing.Evy Machovčákové, Ph.D.

Cílem bylo navrhnout objekt, který bude citlivě a esteticky dotvářet jeho okolí včetně respektování stávající urbanistické struktury a zároveň bude vyhovovat všem nárokům i požadavkům na jeho užívání dle aktuálních norem, vyhlášek, standardů.

Návrh objektu vytvořený a prezentovaný touto bakalářskou prací se od původního projektu liší úpravou dispozičního i materiálového řešení. Koncept i tvarová charakteristika však zůstaly stejné a díky rozšířeným vědomostem a zkušenostem ze stavebních oborů, které s architekturou úzce souvisejí, se mi podařilo tento návrh posunout vpřed. Práce byla doplněna o architektonický detail, návrh barového pultu včetně interiéru kavárny, jehož podrobnější řešení a vizualizace je součástí této práce.

Během zpracovávání tohoto projektu jsem se naučila spoustu užitečných vědomostí a zkušeností v rámci konstrukčních systému stavby a návazností jednotlivých provozů budovy.

## 7. Poděkování

V první řadě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, paní Ing.arch. Kateřině Riedlové, Ph.D, za její vstřícnost, laskavost, ochotu, předané zkušenosti a za strávený čas nad konzultacemi a zjišťováním vhodných variant. Byla se mnou velmi trpělivá a vedla práci správným směrem až k cíli, i když to někdy bylo nesnadné a pracné dojít ke společnému dorozumění a pochopení, aby obě strany byly spokojeny.

Taktéž bych ráda poděkovala oběma konzultantkám pozemního stavitelství, Ing.Evě Machovčákové Ph.D a Ing. Kateřině Kubenkové Ph.D, které mi byly neomezeně nápomocné a chápavé i ohledně banálních a jednoduchým věcí. Taktéž zde musím zařadit paní Ing. Pavlína Matečkovú, Ph.D z obodu betonové a zděné konstrukce. Všechny konzultantky mi vždy dobře vysvětlily nejasnosti, které pro ně byly díky jejich zkušenostem jednoznačně dané a jednoduché a pomáhali mi najít kompromisní řešení.

Děkuji celému pedagogickému sboru a všem, se kterými jsem se během studia setkala a kteří se mi snažili předat své vědomosti.

Jednoznačně bych ráda poděkovala svému příteli a rodině, díky níž mi bylo studium umožněno, kteří při mě stáli i v nelehkých obdobích, s láskou akceptovali špatnou nebo rozmrzelou náladu nad nelehkými úkoly a vždy mě za každých okolností podporovali, dodávali sílu, energii a elán pokračovat dále.

Na závěr bych také ráda poděkovala mým spolužákům, kteří mě při studiu podporovali, pomáhali mi dohnat nedostatky, byli tady pro mě, když jsem si nevěděla rady a se kterými jsme po celou dobu studia drželi spolu.

## 8. Seznam použité literatury a zdrojů

### Publikace:

SOLAŘ, J.: *Pozemní stavitelství IV*, Ostrava: VŠB – TUO, 2007., ISBN 978-80-248-1475-9

NOVOTNÝ, J.: *Cvičení z pozemního stavitelství*, Sobotáles, Praha 2007., ISBN 80-868172-3-1

NEUFERT, E.: *Navrhování staveb*, Consultinvest Interna, Praha 2000, ISBN 80-90148-662

ŠESTÁKOVÁ I., LUPAČ P., *Budovy bez bariér*, Grada Publishing, a.s., Praha 2010, ISBN 978-80-247-6607-2

### Legislativy, předpisy a normy:

ČSN 01 3420 Výkresy pozemním staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických

ČSN 73 0540 Tepelný ochrana budov

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6056 Odstavé a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže

Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním úřadu (Stavební zákon)

Zákon č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby se změnami dle vyhlášky č. 20/2012 Sb.

Zákon č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Zákon č. 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání.

Zákon č. 501/2006 Sb., O obecných požadavcích na využívání území

Zákon č. 591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví

při práci na staveništi

Vyhláška č. 323/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby se změnami dle vyhlášky č. 20/2012 Sb.

Vyhláška č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

### **Webové zdroje:**

- [1] TZB Info; <https://www.stavba.tzb-info.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [2] Porotherm; <https://www.wienergeberg.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [3] ČÚZK; <https://www.cuzk.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [4] Zákony pro lidi; <https://www.zakonyprolidi.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [5] DEK; <https://www.dekpartner.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [6] CLEARMONT; <https://www.sklo-technika.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [7] FREE VOTOLIFT; <https://www.vytahy-voto.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [8] BAUMIT; <https://www.baumit.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [9] Google maps; <https://www.google.cz/maps> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [11] ELVY ; <https://www.el-vy.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [12] Google maps; <https://www.google.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]
- [13] SAPPEX Aluminium; <https://www.sappex-aluminium.cz/> [online]. [cit. 2020-04-20]

### **Použitý software:**

- [1] Microsoft Office 365 – Microsoft *Word 2020*
- [2] Adobe Systems – *Adobe Photoshop 2020*
- [3] Graphisoft – *AutoCAD 2020*
- [4] Lumion – *Lumion 10.5.1 Student*
- [5] SketchUp – *SketchUp 2018*

## 9. Seznam příloh

### a) Architektonicko – stavební část:

C.01.	TECHNICKÁ SITUACE	M 1:250
C.02.	VYTYČOVACÍ VÝKRES	M 1:250
C.03.	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	M 1:250
D.1.1.01	PŮDORYS ZÁKLADŮ	M 1:50
D.1.1.02	PŮDORYS 1.PP	M 1:50
D.1.1.03	PŮDORYS 1.NP	M 1:50
D.1.1.04	PŮDORYS 2.NP	M 1:50
D.1.1.05	PŮDORYS 3.NP	M 1:50
D.1.1.06	PŮDORYS 4.NP	M 1:50
D.1.1.07	ŘEZ A-A'	M 1:50
D.1.1.08	ŘEZ B-B'	M 1:50
D.1.1.09	KONSTRUKCE STROPU 1.NP	M 1:50
D.1.1.10	KONSTRUKCE STŘECHY	M 1:50
D.1.1.11	PŮDORYS STŘECHY	M 1:50
D.1.1.12a	POHLED SEVERO-ZÁPADNÍ	M 1:50
D.1.1.12b	POHLED JIHO-ZÁPADNÍ	M 1:50
D.1.1.12c	POHLED JIHO-VÝCHODNÍ	M 1:50
D.1.1.12d	POHLED SEVERO-VÝCHODNÍ	M 1:50
D.1.1.13	VÝPIS PRVKŮ - DVEŘE	
D.1.1.14	VÝPIS PRVKŮ – OKNA	
D.1.1.15	VÝPIS PRVKŮ – KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY	
D.1.1.16	VÝPIS PRVKŮ – ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY	



b) Specializace – architektura:

A.01.	PŮDORYS 1.NP	M 1:100
A.02.	PŮDORYS 2.NP	M 1:100
A.03.	PŮDORYS 3.NP	M 1:100
A.04.	PŮDORYS 4.NP	M 1:100
A.05.	ARCHITEKT. DETAIL – BAROVÝ PULT	M 1:50
A.06.	VIZUALIZACE BAROVÉHO PULTU	
A.07.	VIZUALIZACE OBJEKTU	